

ICS 13.220.50
C 80



中华人民共和国国家标准

GB 17428—1998

通风管道的耐火试验方法

Fire resistance test method of ventilation ducts

1998-07-15 发布

1999-06-01 实施

国家质量技术监督局 发布

中华人民共和国
国家标准
通风管道的耐火试验方法
GB 17428—1998

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045

<http://www.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

1998年11月第一版 2005年1月电子版制作

*

书号：155066·1-15282

版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 68533533

前 言

针对通风管道在国内各类建筑的安装、使用以及所用材质等情况,制定出本标准,以便对通风管道的耐火性能提出一个综合性的判定条件。

国际标准化组织 ISO 已于 1985 年正式颁布了国际标准 ISO 6944《通风管道的耐火试验》,但其内容与我国的实际安装、使用情况相差甚远。为了使本标准更符合我国国情,在本标准的制定过程中没有具体采用 ISO 6944,仅对其内容进行了参考。

本标准由中华人民共和国公安部提出。

本标准由全国消防标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:公安部天津消防科学研究所。

本标准主要起草人:纪祥安、解凤兰、陈迎春。

本标准于 1998 年 7 月首次发布。

本标准委托公安部天津消防科学研究所负责解释。

1 范围

本标准规定了通风管道在标准火灾条件下耐火试验的试验原理、试验条件、试验装置、试验程序、判定条件和试验报告等内容。

本标准适用于安装在空调通风系统中的各种材质的管道。

本标准适用于有支管、接口或无支管、接口的通风管道。

本标准适用于火焰来自管道内部的通风管道。

本标准不适用于火焰来自管道外部的通风管道。

排烟管道的耐火试验可以参照本标准执行。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 9978—88 建筑构件耐火试验方法

GB 15930—1995 防火阀试验方法

3 试验原理

测量一定规格尺寸的试件,在规定的试验条件下,满足耐火稳定性和耐火完整性的时间。

4 试验条件

4.1 升温条件

升温条件应满足 GB 9978—88 中 3.1 的规定。

4.2 压力条件

压力条件应满足 GB 9978—88 中 3.2 的规定。

4.3 受火条件

试件一端开口暴露于火源,利用引风系统装置模拟烟囱效应,使烟火蔓延于试件内部。

4.4 其他条件

连接于试件后端的调节阀应处于关闭状态,并保证调节阀的烟气渗透量在 $970 \sim 1\,000 \text{ Nm}^3/\text{h} \cdot \text{m}^2$ (标准状态下)之间。

5 试验装置

5.1 耐火试验炉

耐火试验炉应能满足 GB 15930—1995 中 5.5.1.1 的规定。

5.2 温度测量系统